第38卷 第2期 昆 虫 学 报 Vol. 38 No. 2
1995 年 5 月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA May, 1995

甘肃省蝗虫二新种

（直翅目：蝗总科）

郑哲民 李善堂 丁树中
（陕西师范大学动物研究所 西安 710062） （甘肃省草原总站 兰州 750046）

1990与1991年，甘肃省草原总站对甘肃省草原地区进行蝗虫灾害调查，采到许多标本，经鉴定有2新种，现记述如下。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所。

隆背束颈蝗 *Sphingonotus carinatus* Zheng et Li, 新种（图1—2）

雄虫：体中小型。头顶宽短，具明显的中隆线，复眼间头顶的宽度为触角间颜面隆起宽的1.5倍。头侧窝三角形。颜面隆起具宽浅纵沟，侧缘在中眼下略收缩。复眼卵圆形，其垂直直径为横径的1.3倍，为眼下沟长度的1.6倍。前胸背板沟前区缩狭，中隆线在前横沟前隆起，侧面观明显高于沟后区，中隆线在沟后区明显；三条横沟均明显切断中隆线，沟后区长度为沟前区的1.75倍；前胸背板前缘中部略向前突出，后缘呈钝圆角形突出；前胸背板侧片高略大于长，前下角钝角形，后下角直角形。中胸腹板侧叶间中隔较宽，其宽度为长度的2倍。前翅发达，超过后足胫节中部，几达顶端，翅长为宽的5倍，其超出后足股节顶端部分的长度为全翅长的1/3.6，翅顶圆形；径分脉向后具2个分支，中脉域具发达的中闰脉，较直，不弯曲成"S"形。后翅三角形。后足胫节内侧下距较短，仅达后足第1跗节下侧中突的一半。跗节爪间中垫很小，不到达爪的中部。肛上板三角形。尾须柱状。下生殖板短锥形。

体黄褐色。前翅基部及中部具黑褐色横斑，端部具许多大小不一的黑色小斑块。后翅基部和端部透明无色，中部具黑色横带纹，直延伸到后缘。后股节内、下侧黑色，后足胫节黄色。

雌虫：未知。

体长(mm)：♂18；前胸背板长：♂3；前翅长：♂19；后股节长：♂8。

正模♂，甘肃：肃北，1990. VIII. 25，马守伦采。

该种近似于 *Sphingonotus savignyi* Saussure，主要区别为：前胸背板中隆线在沟前区隆起，沟前区明显高于沟后区；前翅中闰脉较直，不弯曲；后翅顶端不具暗斑。

白条蛛蝗 *Aeropedellus albilineatus* Zheng et Ding, 新种（图3—8）

雄虫：体小型。头顶之颜顶角锐角形，眼间距的宽度约为触角间颜面隆起宽的1.7倍；头侧窝狭长四角形，窝长为宽的2倍。颜面倾斜，颜面隆起在中单眼下具宽浅纵沟，侧缘在中单眼处收缩，向下渐宽，直达唇基。触角棒状，超过前胸背板后缘，中段一节长为宽

本文于1992年1月收到。

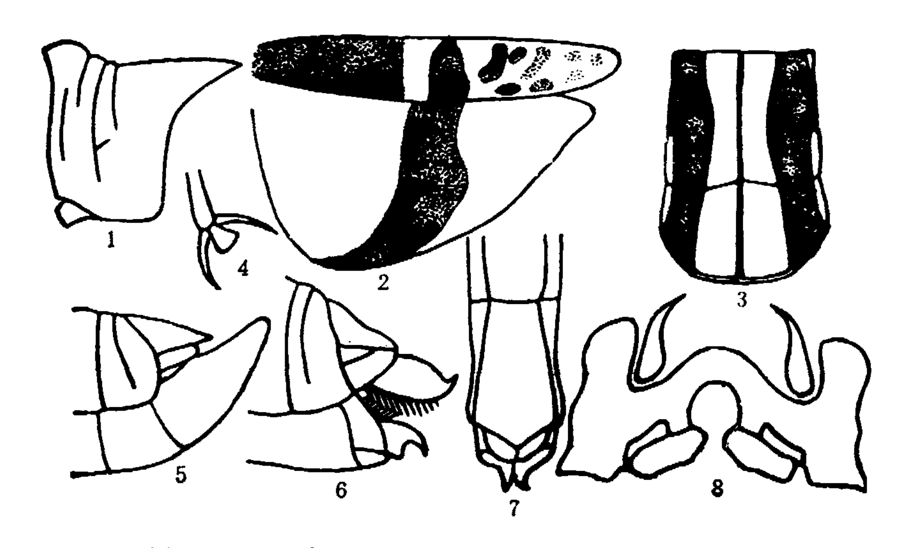


图 1—2　隆脊束颈蝗 *Sphingonotus carinatus* sp. nov.

1.前胸背板侧面；2.前后翅。

图 3—8　白条蛛蝗 *Aeropedellus albilineatus* sp. nov.

3.雄性前胸背板背面；4.爪；5.雄性腹端侧面；6.雌性腹端侧面；
7.雌性腹端腹面；8.阳具基背片。

的 2.5 倍。复眼卵形，其垂直直径为横径的 1.5 倍，为眼下沟长的 2 倍。前胸背板前缘平直，后缘近平；中隆线明显，侧隆线在沟前区略弧形弯曲，侧隆线间最宽处为最狭处的 1.6 倍，为沟后区长的 1.33 倍；沟前区侧隆线间最宽处为最狭处的 1.2 倍；仅后横沟切断中、侧隆线，沟前区的长度为沟后区长的 1.2 倍；中胸腹板侧叶间中隔长宽几相等；后胸腹板侧叶几相连。前翅发达，到达后足股节顶端，翅长为宽的 4 倍，翅顶圆形；缘前脉域不到达前翅中部，前缘脉域最宽处为中脉域最宽处的 2 倍，中脉域与肘脉域几等宽。前足胫节正常，不膨大。后足股节匀称，下膝侧片顶圆形。跗节爪间中垫宽，约为爪宽的 2 倍。鼓膜器发达，孔卵圆形。腹部末节背板纵裂。肛上板宽盾形，侧缘基部向上卷起。尾须柱状，不到达肛上板顶端，顶圆。下生殖板短锥形，顶较尖。阳具基背片如图 8。

体背面暗红褐色，侧面及腹面黄白色。眼后带宽黑色，前胸背板侧片上半部黑色，下半部黄白色，在侧片中部中横沟后具一白色长斑块。前翅褐色，基部色较深，在前缘脉域基部具一白色纵条纹。后足股节内侧黄褐色，基部具一黑色斜纹，膝部黑色。后足胫节黄褐色，基部黑色。腹部末节背板、肛上板均与腹部同色，不具黑色。

雌虫：体中小型，较粗大。头顶的颜顶角钝角形，眼间距的宽度为触角间颜面隆起宽的 2 倍；头侧窝长为宽的 2.5 倍。颜面隆起宽平，在中眼处稍凹，侧缘较直，在中眼处不收缩。触角端部略膨大。前胸背板侧隆线间最宽处为最狭处的 1.8 倍，为沟后区长的 1.3 倍；沟前区侧隆线间最宽处为最狭处的 1.3 倍；沟前区长度略大于沟后区。前翅到达后足股节顶端。产卵瓣粗短，末端钩状。下生殖板后缘中央钝三角形。

体背面暗黑褐色，侧面及腹面黄白色。后足股节上膝侧片黑色，下膝侧片褐色，余同雄虫。

体长(mm): ♂18, ♀20; 前胸背板长: ♂3, ♀3.5; 前翅长: ♂12, ♀14; 后足股节长: ♂10, ♀12。

正模♂、配模♀, 甘肃: 华池, 1991. VII. 29, 邹继范采。

本新种近似于 ***Aeropedellus xilinensis*** **Liu et Xi,** 主要区别为: 雌雄前翅均到达后足股节顶端; 雄前胸背板沟前区侧隆线间最宽处为最狭处的 1.2 倍; 雌下生殖板后缘钝三角形突出; 前翅前缘脉域基部具白色纵条纹; 雄虫腹部末节背板后缘及肛上板边缘非黑色; 体较大。

参 考 文 献

1 印象初. 青藏高原的蝗虫. 北京: 科学出版社, 1984,112—120.
2 刘举鹏. 中国蝗虫鉴定手册. 陕西杨陵: 天则发版社, 1991,105—110,168—169.
3 郑哲民. 云贵川陕宁地区的蝗虫. 北京: 科学出版社, 1985, 213—224,349—353.
4 黄春梅. 新疆束颈蝗属及其新种. 昆虫学报,1982,25(3): 296—302.
5 Mistshenko L. L., Revision of Palaearctic species of the genus *Sphingonotus* Fieber (Orthoptera, Acrididae). Eos, 1936, 12:65—282.
6 Бей-Биенко Г. Я. Саранчевые из рода Пустьннии(*Sphingonotus* Fieber)и их ближаищие родиче (Orthoptera, Acrididae). Энтом. обозр, 1950 **31** (1—2):198—205.
7 Бей-Биенко Г. Я. и Мищенко Л. Л. Саранчевые Фауны СССР и Сопредельных Стран, 1951, 491—496, 611—633.

TWO NEW SPECIES OF GRASSHOPPERS FROM GANSU (ORTHOPTERA:ACRIDOIDEA)

Zheng Zhemin

(Institute of Zoology, Shaanxi Normal University Xi'an 710062)

Li Shantang Ding Shuzhong

(Prairie Station of Gansu Langzhou 750046)

Abstract This paper reports two new species of grasshoppers from Gansu. Type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

***Sphingonotus carinatus* sp. nov.** (figs. 1—2)

This new species is related to *Sphingonotus savignyi* Saussure, but differs from the latter in the median keel of prozona distinctly higher than metazona; intercalary vein of median area straight; the top of hind wing without black spot.

Length of body: ♂ 18mm; length of pronotum: ♂ 3mm; length of elytra: ♂19 mm; length of hind femur: ♂8mm.

Holotype ♂, Gansu:Subei, 97° l'E, 41°5'N, Aug. 25,1990, Ma Shoulum.

***Aeropedellus albilineatus* sp. nov.** (figs. 3—8)

This new species is similar to *Aeropedellus xilinensis* Liu et Xi, but differs from the latter in size larger; elytra reaching the top of hind femur; in male, the maximum width between the lateral keels of prozona larger than the minimum width about 1.2 times; in the middle of hind margin of subgenital plate of female obtuse triangular; basal part of costal area with a white stripe; the terminal tergite and anal plate of male without black stain.

Length of body: ♂18mm, ♀20mm; length of pronotum: ♂3mm, ♀3.5mm; length of elytra: ♂12mm, ♀14mm; length of hind femur: ♂10mm, ♀12mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Gansu: Huachi, 108°E, 36°6'N. July 29,1991. Zhou Jifan.